Nr. 15. **Warszawa, dnia 30 Marca (11 Kwietnia) 1874 r.** **Rok III.**

TYGODNIK ROLNICZY.

WYCHODZI W KAŻDĄ SOBOTĘ.

Prenumerować można we wszystkich księgarniach w kraju i zagranicą, lub najlepiej przesełając pieniądze wprost pod adresem: **Do Redakcyi Tygodnika Rolniczego, w Warszawie Alea Jerozolimska Nr. 34 (nowy),** gdzie wszelkie listy i korespondencje adresować należy.

Ogłoszenia wszelkiego rodzaju przyjmują się za stosowną opłatą.

PRENUMERATA WYNOSI:

w Warszawie:	Na prowincji i w Cesarstwie z przesyłką w opaskach opakowaniem i ekspedycją:
rocznie rsr. 4 kop. 80	rocznie rsr. 6 k. —
półrocz. „ 2 „ 40	półrocz. „ 3 „ —
kwartał. „ 1 „ 20	kwartal. „ 1 „ 50
za odnoszenie do domu dopłaca się 10 kop. na kwartał.	

W Austryi w stosunku 10 złr. rocznie;—w Prusach rocznie 6 talarów w. p.

Cena Numeru pojedyńczego kop. 15.

Nowe przedsiębierstwo rolnicze.

„Nic łatwiejszego jak snuć projekta przy zielonym stoliku, jak wykazywać błędy, jak radzić środki poprawy. Ale niechno mówiący i piszący przyjdzie tu, niech się weźmie za bary ze wszystkiemi przeciwnościami, niech się opędza od wszystkich stworzeń pasożytnych, które go obsiadły; niech kręci bicz z piasku, niech wygląda deszczu kiedy pali słońce, niech tęschni za słońcem kiedy deszcz leje, a wtenczas zobaczymy go przy robocie i przekonamy się co zrobić potrafi." Te i tym podobne zdania obijają się o nasze uszy i co prawda odbierają nieraz odwagę w naszem powołaniu konieczną. A jednak wykazywanie niedostatków, wskazywanie środków zaradczych, są to obowiązki pisma, które wypełnić musimy, choćby wbrew zdaniu ludzi, którzy, przyznajmy to w szczerości, nic nie czytają. W piśmie rolniczem chcieliby widzieć *panaceum* na wszystkie choroby gospodarskie, radziby, ażeby samo przeczytanie jednego numeru, jak położenie rąk na głowie, uzdrowiło chorych, jak talizman z Tysiąca Nocy napełniło pustą kassę, rozmnożyło dobytek, podniosło urodzajność ziemi. Do tego wszystkiego nie można dojść jednym zamachem; drobnemi kropelkami zbiera się majątek, roztrwonionym być może znakomicie prędzej. Widzieliśmy jedno i drugie, więcej może drugiego jak pierwszego; opisanie historyi zbierających i trwoniących byłoby bardzo pouczającem, ale powstrzymać się trzeba do dalszego czasu, żeby nie ściągnąć na siebie piorunów, któreby z zachmurzonego nieba na nas spaść mogły, i zbyt jaskrawych promieni słońca, któreby z wypogodzonego horyzontu wzrok nam olśniewały. Pozostawmy przeto rzeczy zwykłemu biegowi i zastanawiajmy się nad tem co może korzystnie wpłynąć na podniesienie dobrobytu, na zmniejszenie kosztów produkcyi, na najwłaściwsze zużytkowanie zasobów w ziemi złożonych.

Zmiana stosunków ekonomiczno-społecznych, przed dziesiątkiem lat dokonana, właściwie mówiąc, jest początkiem ery rolnictwa naszego; łatwa i gładka droga dawniejszego gospodarowania ustąpiła miejsca pełnej ciernia, trudności i wybojów drodze, po ktorej wdzierać się trzeba na stromą wyniosłość; rąk do zbytku nie było i dawniej, nagle ręce te w inną odwróciły się stronę, gospodarstwom zagrażał zupełny upadek, z braku sił, ktorych na razie zastąpić nie było podobna. Wstrząśnienie jednak nie było długotrwałem, stan przejściowy przeminął dzięki wytrwałości większych właścicieli, dzięki dobrym usposobieniom ludu wiejskiego, który obdarowany ziemią, znalazł jeszcze możność i chęć do pracy na cudzym zagonie. Czy to nawyknienie do pracy, czy stosunek patryjarchalny, który zawsze wiązał jednych z drugimi, czy instynkt przewidywania, który wskazał włościaninowi, że w ręku swoim ma skarb najtrwalszy i najkorzystniejszy, dość, że maszyna rolnicza ani na chwilę się nie zatrzymała. Podniosła się cena robotnika, stosunkowo trudnem było znalezienie najemnika, ale w każdym razie ani jedno żniwo z jego braku nie przepadło, ani

GAWĘDA ROLNICZA.

II.

Pisząc pierwszą dla Was gawędę myslałem, że rychlej zbiorę się na napisanie drugiej, tymczasem grykosiejowi trudno zasiąść do stolika, gdyż my gospodarze zawsze tyle mamy roboty, że pisać nie ma czasu. Wreszcie piórowstręt jest u gospodarzy chorobą epidemiczną i widocznie ona mnie także napadła.

Zanosi się u nas na wsi na rozpoczęcie kampanii; nie długo wsiądziemy na koń i z całym rynsztunkiem wyruszymy w pole. A nielada to kłopot kompletować broń, której wśród zimy dużo ubyło, jeżeli gospodarz sobie dokładnie wszystkiego w jesieni nie pochował i wśród zimy nie uzupełniał. Dziwna to sprawa z temi narzędziami gospodarskiemi. U mnie, chociaż to niby jest porządek, strasznie wiele się tych niezbędnych pomocników w wykonaniu prac gospodarskich niszczy, cóż dopiero w gospodarstwach, które nie cenią narzędzi odpowiednio, w których wtenczas jedynie myślą o martwym inwentarzu, gdy nie ma co w rękę wziąść, a robota pilna. Ale precz z narzekaniem, wiosna się uśmiecha i nam trzeba otuchy i dobrego humoru, zaczynajmy więc pochód.

Dobry wódz oblicza naprzód siły jakiemi rozporządzać będzie. I my zajrzyjmy w podwórze czy nam sił wystarczy. Czytałem ja kiedyś w kalendarzu czy książce, że obliczyć siły w gospodarstwie potrzebne najstosowniej, opierając się na robotach wiosennych; kto z wiosny podąży w swoim czasie zasiać jarzyny i zasadzić kartofle, ten już nie będzie w kłopocie o uprawę dość wczesną, temu starczą zaprzęgi do zwiezienia snopków. Skoro tak jest, to podwójny mamy interes obrachować dokładnie czy danym inwentarzem podążymy ukończyć siewy w czasie odpowiednim. Lepiej więc przykupić inwentarza pociągowego a pozbyć luxusy, jak zapóźnić się z siewami; to bowiem jest rzeczą pewną, zwłaszcza przy ulepszaniu gospodarstwa, że najprędzej opłacająca się melioracyja będzie zawsze ta, której w skutek silnego zaprzęgu dokonaliśmy; zdawało by się, że pod tym względem nigdy zbytku być nie może, bo nietylko robota zawsze się znajdzie produkcyjna, ale także używając zwierząt do pracy w miarę, dochowamy się od klaczy lepszych źrebców, które koniecznie zastąpić powinny nędzne nasze hetki. Choćbym czasem pojechał na jarmark do miasteczka, to obawa przed widokiem kilku setek koni włościańskich i żydowskich wstrzymuje mnie w domu. O przychowku pisząc nasuwa mi się na myśl Księga Stad, którą z prawdziwym pożytkiem dla kraju zbieracie.

Dziwi mnie tylko, że tak homeopatyczne dozy tych pożądanych dla nas dajecie wiadomości, Czyżby nie było w tak wielkim kraju kilku set stad zarodowych, któreby do księgi Tygodnika zapisać warto?.... W zakazanej mieszkam okolicy, bo dotąd najbliższa hodowla rozpłodników zapisana w miejscu odemnie o mil 10 odległem. Wielu moich sąsiadów czeka bliższych adresów.

Od księgi stad krok tylko do krów; w końcu zimy i z początkiem wiosny radziłbym nie skąpić im paszy; gdy wyjdą na nędzne pastwiska, a będą słabe, to mogą nie mieć tyle siły, ile potrzeba, aby paszę uzbierać; wiadomo zaś, że krowa z gorszej na lepszą przechodząc paszę, długiego potrzebuje czasu, nim dostateczną ilość mleka wydzielać zacznie.

Ktoby myślał, że z wiosną pozbywa się kłopotu jaki miał

jeden zasiew nie został zaniechanym, jak to widzieliśmy w Galicyi, gdzie i dziś nawet ten stosunek w innem a znacznie gorszem świetle się przedstawia. Właściciele, znalazłszy się oko w oko z grożącem niebezpieczeństwem, jęli się pracy z całym zapałem, jakiego wymagały okoliczności; oszczędność ukazała się tam, gdzie dawniej obfitość do rozrzutności nakłaniała; wyrozumowana teoryja coraz więcej znajduje zwolenników, bo każdy szukać musi sposobów ratunku w ciężkiem położeniu, w jakiem się znalazł niespodzianie. Przebycie tych lat dziesięciu, przetrwanie tego przesilenia, jest dowodem siły woli większej części rolników, którzy nie podupadli na duchu; poprzestając na małem, nie przelękli się walki z trudnościami i przekazują potomstwu ukochaną ziemię, którą po ojcach odziedziczyli. Znalazły się wyjątki, tu i owdzie przytrafiła się katastrofa, podupadła fortuna klęskami dawniejszemi lub dawniejszą nieoględnością przygotowana. Przykładów takich niepowodzeń dostarcza każde społeczeństwo rolnicze, w normalniejszych nawet znajdujące się warunkach. Dodajmy jeszcze do tego, że lata ubiegłe przedstawiają, z małemi wyjątkami, szereg klęsk i powszechnego nieurodzaju.

W skutek tych przejściowych okoliczności, główne zasady ekonomiczne musiały ucierpieć, systemat gospodarowania uległ zmianon, szczęśliwy kto się nie zachwiał, kto nie popadł w szarpiące szpony lichwy i nie doszedł do stanu niewolnika, pracującego na wyłączną korzyść nienormalnie bogacącego się lichwiarza, tytułem kupca zaszczyconego. Proponowane środki, jak parcellacyja, rozczynszowanie, rozprzedaż włościanom, w praktyce okazały się niemożliwemi, toczyć trzeba było ten kamień Syzyfa i bronić się wszelkiemi możliwemi sposobami, szukać w ziemi zasobów, w sobie samym środków zażegnania złego, które coraz gorszem się stawało.

Wszyscy ludzie jakim takim sądem obdarzeni, przypuszczali, że z tych ciężkich okoliczności, wytworzy się u nas klassa dzierżawców, którzy kapitałem zasobni, do pracy nawykli, paciągną ten wóz rolniczy, który tak niefortunnie zagrzęzł na ciężkiej drodze. Widzimy jednak, że ten stosunek nie uległ zmianie; dzierżawa i własność zarówno muszą się wić w trudnościach; właściciel zanadto obciążony, za wiele musi wymagać od dzierżawcy, i ratując się od złego wpada jeszcze w gorsze, wydobywa z przyszłego dzierżawcy wszystko, co tylko wydobyć można, i oddaje mu ziemię, z której ten ostatni wyzyskać potrzebuje to, co mu koniecznem się staje. Takim sposobem rolnictwo nasze obraca się w zaklętem kole z którego wyjść mu niepodobna. Właściciel musi nie tylko czerpać z majątku na utrzymanie swoje i rodziny, nie tylko starać się o zaspokojenie bieżących potrzeb, zwiększonych i corocznie zwiększających się ciężarów gruntowych, ale jeszcze zaspakajać dawniejsze zaległości. Nic więc dziwnego, że od czasu do czasu wyrwie się ze zbolałej piersi jęk boleści, że tu i owdzie zaznaczyć trzeba upadek zamożnego niegdyś domu. Emigracyja do miast, czy to sposobem zamiany dóbr ziemskich na posiadłość miejską, czy to z ocalonemi szczątkami w przewidywaniu wynalezienia sobie jakiego zatrudnienia, stała się powszechną, i wiele złego za sobą pociągnęła. Tym sposobem wytworzyła się pewna ilość ludzi bez zatrudnienia, pewna ilość młodych ludzi pełnych zapału, z powodu zbyt szczupłych środków, któremi rozporządzać mogą, pozostała bez zatrudnienia. Ziemia z drugiej znów strony, pozbawiona i pracy intelligentnej i zasobów odpowiednich, dziczeje i pozostaje bezprodukcyjną. Ziemie, słynące w kraju i zagranicą, bogactwem warstwy rodzajnej, nie przynoszą nic i co boleśniejsza, przechodzą w posiadanie żywiołów najniesympatyczniejszych, które umieją wyczerpnąć z niej resztki sił żywotnych. Pojedynczemi siłami działać, biorąc w dzierżawy majątki upadające, byłoby to środkiem obustronnie bardzo ryzykownym, a w każdym razie paliatywem, zwłaszcza też w czasach powszechnego pomiędzy ziemianami braku gotowizny. Gospodarstwa mogłyby dostać się z deszczu pod rynnę. Otóż zastanowiwszy się nad temi wszystkiemi okolicznościami, przychodzimy do wniosku, że byłoby na czasie utworzenie spółek rolniczych, które jednocząc odpowiednie potrzebom zasoby intelligencyi i kapitału, dałyby możność podniesienia gospodarstw, którym widocznie zbywa na tych głównych czynnikach. Ludzie wchodzący w spółkę rolniczą, braliby, nie w dzierżawę krótkotrwałą, ale w administracyję poręczającą dochody. Ten rodzaj ustępowania części korzyści, jakie z ziemi osiągnąć można, uważamy jako najwłaściwszy. W takiem bowiem postępowaniu interes stron obu może być pogodzonym. Właściciel daje ziemię, jako kapitał zakładowy; biorący w zarząd dostarcza resztę kapitału zakładowego na uzupełnienie inwentarza, budowli, na zaspokojenie najgwałtowniejszych ciężarów, i kapitał obrotowy, bez którego kapitał zakładowy musi pozostać martwym. Właściciel może pozostać przy mieszkaniu, przy

---

zimą z utrzymaniem inwentarza ten wcale na miano gospodarza nie zasługuje. Nie te to czasy, szanowny ziomku, w których zwyczajem było wypędzić bydełko na pastwiska i pozbyć go się z karku; dzisiejsze gospodarstwo dąży koniecznie do przerabiania płodów surowych na cenniejsze produkta, a fabryką taką najdonośniejszą jest właśnie nasz inwentarz, więc daj mu paszę w stajni normalnie złożoną jak najdłużej, a dopiero, gdy pastwiska będą bujnie porosłe, gdy zielonej paszy już niedługo spodziewać się, będziesz spuść bydło z uwięzi, niechaj hasa i wychodzi na dobre pastwiska.

Ale co będziemy robić z mlekiem, gdy zwłaszcza młódź dobrze hodowana nam dorośnie i lepsze jak dotąd wytworzą się dójki? Pachciarzowi sprzedawać nie dobrze, bo za tanio płaci i sprzykrzy się wieczny faktor we wsi, do miasta daleko a w domu przerabiać na masło nie ma prawie dochodu. Bo to z kobietami ciężka sprawa. Jako kawaler zawsze szanuję płeć piękną i nie zbywa mi na galanteryi, ale już z gospodynią, nie ma sposobu. Gdyby jeszcze czytać umiała, wielce by to ułatwiło, ale tak zawsze pozostaje przy swoich zwyczajach i kończy się wszystko gdy wysłucha nauki, jak chodzić koło nabiału aby dużo dobrego było masła. Mnie z gospodynią trudno polepszenia przeprowadzić, chociaż mam bardzo usłuchaną kobietę, a cóż dopiero w gospodarstwie, gdzie pani domu sama się trudni i starym zwyczajem kwasi śmiętanę w gorącej śpiżarni lub dusznej piwnicy, a nie zada sobie pracy, by przeczytać czy w dalekim świecie nie wprowadzono innych lepszych sposobów. Ale przepraszam za tę wycieczkę, mam bardzo silny argument na obronę Pań naszych. Nie wprowadzają one ulepszeń do mleczarni bo to kosztuje, a nic nie przynosi. Mleko zbyt tanie, tak, że nawet na sprzedaż doić go nie warto, tylko korzystniej oddać w pacht na sztuki, chociaż Tygodnik tak ostro przeciw temu występuje, i ja to skasowałem.

Odzywałem się tu w prywatnych kołach, aby urządzić wspólną fabrykę masła i sera, ale zawsze przeciwnicy mają gotową odpowiedź: to nie dla nas; ale dla nas brnąć po uszy w zastarzałym nieporządku, dla nas siedzieć w kieszeni lada łapserdakowi bezwstydnie, dla nas nie wypełniać najbliższych obowiązków obywatelskich, dla nas przedewszystkiem pokątnie blagować, a rzeczywistą, sumienną pracę zostawiać innym, bawiącym się w mrzonki ekonomiczne!

Nawet gawędzić nie można, żeby się na to nie oburzać, ale wróćmy w podwórze i pocieszmy się widokiem jagniąt w owczarni; skubią wełnę nicponie, trzeba je za karę odsadzić i tylko kilka razy dziennie dozwolić im wizytować mateczki; czas wolny niech wypełnią edukacyją, która im wyjdzie na dobre, otóż niech się uczą jeść owsa i niech się bawią skubaniem igliwia z sośniny lub listków z zasuszonych gałęzi, które koniecznie dla jagniąt przyspasabiać należy.

Z owczarni do chlewni proszę z sobą, tu nadzieja rubli; nie przeczuwają dalekiej do Niemców podróży nasze francuziki, bo nie były by tak wesołe; bardzo jestem ciekawy dla czego świnie uważamy jako pierwo-wzór nieporządku, kiedy u mnie świnie tak są czyste, że mogły by służyć jako wzór innym zwierzętom. Nadchodzi czas, w którym częściej pod gołem niebem żyć będą mogły, wielce im to służy, byle nie były wystawione na zimne deszcze.

Pod tym względem równie ostróżnym być trzeba z drobiem, zwłaszcza młodym; dopóki młode nie porosły pierzem, szkodzi im deszcz wogóle.

Ale dosyć już podwórzowego gospodarstwa; zajrzyjmy w pole, a wprzód jeszcze do ogrodu. Tu drzewa wymagają troskliwej ręki, obieranie gąsienic konieczne, wyrzynanie suchych gałęzi, wyczyszczenie szkółki, jeżeli było zaniedbane w jesieni, teraz powetować należy; jeżeli chcesz mieć owoc gospodarzu, odżałuj rozcieńczonej gnojówki i polej w około drzew, byle nie zbyt blisko pnia, gdyż gnój stykający się bezpośrednio z korzeniem, powoduje raka. Nasiona sprowadź wcześnie, gdyż siewy w ogrodzie

ogrodzie, może rozwijać drobniejsze gałęzie przemysłu rolniczego, może z korzyścią, jako w ruchach swoich swobodniejszy, poświęcać się pielęgnowaniu lasów i racyjonalnemu jego exploatowaniu. O ile wnosić możemy z otrzymanych listów, jedna tego rodzaju spółka zawiązuje się pomiędzy młodemi przedsiębierczymi rolnikami w Kowieńskiej gubernii; zamierza ona szukać pola do zastosowania działalności swojej w żyznych okolicach Podola, Wołynia lub Ukrainy. Całem sercem życzymy powodzenia młodym pracownikom i pragniemy, ażeby ta pierwsza próba, o którą upominaliśmy się w innem piśmie rolniczem przed kilku laty, pomyślne przyniosła rezultaty. Przewidujemy, że to nowe w swoim rodzaju przedsiębierstwo, na wielkie natrafi trudności; w początkach zwłaszcza walczyć musi z niewiarą, zbytnią ostrożnością, zbyt wygórowanemi żądaniami; w każdym jednak razie niepłonną cieszymy się nadzieją, że uzbrojeni w wytrwałość i odpowiednie zasoby pieniężne, znajdą stosowne dla siebie miejsce do pracy produkcyjnej i dadzą pierwszy przykład stowarzyszenia w celach rolniczych. Czasy rządców z kaucyjami, albo raczej *kaucyi z rządcami*, przeminęły i bezpowrotnie. Dzierżawców z ogromnemi przypożyczkami, z kilkoletnią z góry opłaconą tenutą, znaleść niepodobna, od czasu jak własność ziemska do samego brzega już została obciążoną. Chcąc, ażeby przedsiębierstwo pożądane wydało rezultaty koniecznem jest, ażeby umowa była długotrwałą. „Dajmy, mówi Artur Young, człowiekowi nagą skałę w długoletnie posiadanie, a wogród ją zamieni; wypuśćmy mu ogród na czas krótki, a uczyni z niego pustynię.” Zdaje się, że okoliczność bardzo sprzyjają temu nieznanemu pomiędzy rolnikami naszemi podziałowi pracy; rolnicy posiadacze widzą, że bez odpowiednich zasobów pieniężnych i intellektualnych, coraz więcej tracą, że czas rozejrzeć się w około siebie, czas spojrzeć w przyszłość i zapytać się, ile klęski dla kraju powodują zmarnowanie czasu, wycieńczanie najurodzajniejszej ziemi i oddawanie jej w ręce, które bezpowrotnie wyczerpują jej zasoby.

Wyrobienie klassy dzierżawców drobnych, jakich nam przedstawia Anglia i Francyja, u nas jest prawie niepodobieństwem; majątki nasze urządzane w przewidywaniu innych warunków bytu, powstrzymane w swoim rozwoju nagłą przemianą stosunków ekonomicznych, znajdują się w stanie przejściowym, wywołanym przez odjęcie robocizny; próżnia, jaka się obecnie w nich znajduje, gwałtownie się dopomina zapełnienia; takim środkiem zapełniającym może być zjednoczenie drobniejszych kapitałów i umiejętne użycie ich w oznaczonym kierunku.

Spodziewamy się, że intelligentni rolnicy, którzy powzięli myśl zawiązania pierwszej spółki rolniczej, o skutkach, czy to ujemnych czy dodatnich, zechcą nas zawiadomić, a tem samem będą wzorem, który licznych w razie powodzenia znaleść może naśladowców.

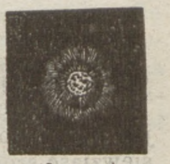
O SZTUCZNEM ZAPŁADNIANIU JAJEK RYBICH.

(Z ośmnastu drzeworytami.)

(*Dokończenie*).

Pielęgnowanie jajek rybich podczas wylęgania — ich choroby i nieprzyjaciele.

Jajka rybie w czasie swojego rozwoju wymagają ciągłej i drobiazgowej troskliwości. Przedewszystkiem starać się należy, aby jajka, jakikolwiek aparat będzie użyty do wylęgania, *były rozpostarte zupełnie jednostajnie na całej powierzchni*, nie skupiając się nigdzie w pojedyńcze gruppy, w przeciwnym bowiem razie nie tylko, że pozbawieni bylibyśmy możności śledzenia okiem ich rozwoju, ale rozwój sam mógłby się stać nienormalnym na czas bardzo długi. Konserwy i roślinki pasożytne, (fig. 14) których powstawaniu i rozwojowi sprzyja nadzwyczajnie ciągła wilgoć, w jakiej są utrzymywane jajka, wywrzeć mogą wpływ bardzo szkodliwy na wylęganie się ikry. Wpływowi temu podlegają najprzód jajka nadpsute, dające się odróżnić białawym kolorem i nieprzezroczystością: pokrywają się one w krótkim czasie siatką niteczkowatą, różnokolorową.



(fig. 14.)

Jedynym środkiem przeciwko tej pladze (której można było uniknąć przez jednostajne rozpostarcie jajek i oczyszczenie ich w czasie właściwym) jest natychmiastowe usunięcie za pomocą szczypczyków, (fig. 15) wszystkich jajek, na których da się



(fig. 15.)

dostrzedz najmniejszy ślad zarazy. Gdybyśmy zamiast usunięcia zarażonych jajek starali się jedynie o usunięcie, za pomocą szczypczyków, pokrywających je nitek roślinnych, środek ten nie tylko że byłby zupełnie bezużyteczny, ale pogorszyłby jeszcze chorobę. Jajka pokryte siatką roślinną są nazawsze stracone; usiłując oddzielić siatkę, wytrząsają się spory pasożyta i zaraza przenosi się na jajka, które dotąd były zdrowe. Wyszukiwanie chorych jajek nie jest wcale tak trudne, jakby się

---

rychło i podług pewnego planu dokonywać potrzeba; więc czekać na nasiona nie ma czasu.

W polu głęboko orać nie probuj na wiosnę, bo nie będziesz miał urodzaju; koniecznie pospieszaj byś wcześnie siewy i sadzenie kartofli ukończył, a będziesz miał dobre sprzęty i wszystkie roboty latem odbędziesz wcześnie. Nawozy z wiosny wywieź do czysta, wszakże rychlej ci procent przynosić będą; jeżeli więc pod kartofle lub groch nawozu nie potrzebujesz, wywieź go na ugór i obsiej wyką. Po wyce, na zielono sprzątniętej, będziesz miał lepszą pszenicę lub żyto, gdyż rola się wyczyści znakomicie. Piaski nieurodzajne i pola gdzie żyto bez nawozu siać zamierzasz, aby nie leżały ugorem, obsiej łubinem; nie możesz mieć zanadto paszy dla owiec na zimę, a może się także uda sprzątnać tyle na ziarno, że i na sprzedaż się coś okroi. Jeżeli zaś masz kłopot, że zbraknie ci pastwiska gdy wszystko obsiejesz, to i na to jest sposób. Siej w polu ugorowem sporek co tydzień i wypasaj go kawałkami wcześnie. Narzekają zawsze gospodarze, że sporek zanieczyszcza role, że raz zasiany pojawia się lat kilka nie proszony. Bardzo to naturalne, masz jednak sposób zapobiedz rozplenieniu się sporku; otóż spasaj go wcześnie nim kwitnąć rozpocznie. Gdy krowy najprzód kilka dni po sporku przejdą, a owcami dobrze pole wytrzesz, to już sporkowi chęć odejdzie pojawiać się w latach następnych.

Na brak pastwisk wszyscy narzekamy, a mało kto ich użytkuje należycie. Nie wymagajmy tego od włościan, gdyż wspólne pastwiska mają to do siebie, że kto pierwszy ten lepszy; pasą tam więc, chociaż ziemia jeszcze nie roztajała. Gospodarz racyjonalny inaczej jednak z pastwisk użytkować winien. Z wiosny nie wypędzaj zbyt rychło, poczekaj dopóki się trawa nie ujmie, nie puszczaj bydła po całem polu, tylko kawałkami pozwalaj przypuszczać pasterzom, a bydło dobrze się naje i będzie miało trawę zawsze świeżą; gdy już krowy mają zamało, gdy już większą koniczynę i trawy wyjadło, przeznacz pastwisko dla owiec, ale znowu tylko pasami przypuszczaj. Nie ma nic gorszego jak puścić gromadę po całem polu od razu, owce w pierwszych dniach tylko się najedzą, a później śpieszą, szukając coraz lepszej trawy; nabiegają się, a mało uzbierają paszy. Bardzo dobrze tak krowy jak owce spędzać, gdy się na dobrem pastwisku pożywią, na gorsze, albo na gołe ugory; krowy szczególniej lubią się tam pokłaść i przeżuwają odpoczywając. Dobrze gdy pasterz bez psa się obywa, a gdzie sobie nie może dać rady, to psa młodego używać nie powinien, jeżeli zaś pies zbyt ostry, dobrze mu założyć kaganiec. Ażeby na przyszłość pastwisk nie brakło, zasiej koniecznie koniczyny z trawami, a gdzie ziemia bardzo lekka, tam biała koniczyna z kostrzewą owczą doskonale ziemię zadarni. Produkując dużo paszy, nigdy nie będziesz czuł braku nawozu, zaczem pójdą urodzaje i pieniądz wpływać będzie.

Zakończę ustępem o najważniejszym dziale w gospodarstwie, o Rachunkowości. Zbliżamy się do końca roku gospodarczego, czas więc zająć się już teraz w wolnych chwilach przygotowaniem obrachunku rocznego. Ażeby z roku na rok nie przechodzić omackiem, zaprowadź u siebie zwyczaj spisania inwentarza całego gospodarstwa. Inwentarz pola znajdować się będzie w *Rejestrze Wysiewu*, jeżeli takowy prowadzisz systematycznie. Wszystko co roli powierzasz, powinieneś zanotować po cenie przeciętnej z całego roku gosp., albo po cenie targowej; chociaż ceny nie będą zupełnie ściśle zgadzać się z rzeczywistością, nie sprowadzi niedokładność taka złych skutków, jeżeli każdego roku na tych samych podstawach ceny stanowić będziesz. Dobrze jest notować także koszta robocizny, jakiej każde pole wymagało; tu jednak rozdrobnienie pracy może się stać niebezpiecznem, gdyż zbyt wiele zaczynając, nie podołasz wykończyć i zniechęcisz się w ogóle do rachunkowości. Pisz tylko to, z czego przy obrachunku korzystać zamierzasz a unikaj niepotrzebnej pisaniny, którą w wielu gospodarstwach zagranicznych zamierzano zastąpić Rachunkowością na naukowych opartą podstawach.

K.

---

to na pierwszy rzut oka mogło wydawać, bo dosyć jest powiedzieć, że w przeciągu godziny można oczyścić 100,000 jajek.

Drugim nieprzyjacielem wylęgającej się ikry jest ów brunatny lub zielonawy pokład, pokrywający często krzemieniste i żwirowate dno rzek lub strumieni, i spód przyrządów do wylęgania. Pokład ten złożony jest z różnych rodzajów familii *Diatomeów.* Przeciwko tej pladze posiadamy dwa bardzo energiczne środki: *szybki ruch wody i zupełne usunięcie światła.* Pierwszy z tych środków da się zastosować tylko do ryb z rodzaju łososia, drugi jest równie skuteczny i da się zastosować wszędzie bez żadnego niebezpieczeństwa, bo jajka wylęgają się bardzo dobrze w cieniu, a nawet w zupełnej ciemności. Niektórzy autorowie zalecają w tym wypadku przeniesienie jajek w inne miejsce. Używa się do tego rurek szklannych różnego kształtu: górny koniec rurki zatyka się palcem następnie wprowadza się rurka w wodę i za odetkaniem palca woda wchodzi w rurkę wraz z drobnemi przedmiotami, które chcemy schwycić. Przy użyciu tego sposobu należy jednak zwracać pilną uwagę na stopień rozwoju zarodka, nie przystępować do tej czynności bez koniecznej potrzeby i to nie pierwej, *aż już oczy zarodka są widzialne.*

Pomoc hodowcy jest konieczną i w tym razie, gdy ikra napastowana jest przez larwy różnych wodnych owadów, szczególniej zaś hydrokansarów. *Gommarus pulex* (fig. 16.) jest bardzo szko-



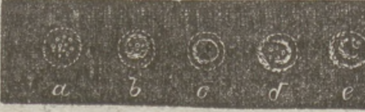
(fig. 16.)

dliwy dla ikry, a inne znowu owady pożerają zarodki, zupełnie już rozwinięte. Obecność tych owadów poznaje się po pływających na wodzie błonkach jajek pożartych, i wtedy należy przedsięwziąść środki do ich wytępienia.

Mała rybka zwana *głowaczem* jest także zawziętym nieprzyjacielem ikry, którą się żywi. Niebezpiecznemi są także raki, szczury i myszy wodne, starać się przeto należy o ich wytępienie. Nakoniec gęsi, kaczki i łabędzie niszczą także wiele ikry i nie powinny być dopuszczane tam, gdzie się odbywa jej wylęganie.

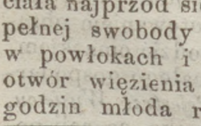
Przemiany i rozwój jajek rybich. Po zapłodnieniu liczne zachodzą zmiany w powierzchowności jajek. Zaraz po wyjściu z wnętrza ryby zawartość jajka mętnieje, jajko staje się mniej przezroczyste, lecz wkrótce po zetknięciu się z wodą wraca do pierwotne swego stanu i koloru. Tu dopiero zaczynają się nieprzyjemności hodowcy, bo pomimo wszelkich starań, pomimo drobiazgowej pieczołowitości, wiele bardzo jajek marnieje w skutek niedokładnego zapłodnienia.

Oprócz tego, zarodek, będący już na drodze rozwoju, nie mając dosyć siły oparcia się najlżejszym nieprzyjaznym wpływom, ginie z lada przyczyny. Z tego to powodu należy się wstrzymywać od wszelkiego przenoszenia, od wszelkiego poruszania ikry, dopóki nie ukażą się oczy, w postaci dwóch czarnych punkcików. Gdy się oczy ukażą (co nie może nastąpić prędzej, dopóki zarodek nie przejdzie wszelkich przemian rozwoju wykazanych na (fig. 17).



(Fig 17).

Jajka pstrąga *a)* zaraz po wydzieleniu, *b)* po upływie 24 godzin, *c)* po 4-ch dniach, *d)* po 15-tu dniach, *e)* po 4-ch tygodniach zarodek jest już rozwinięty tak daleko, że może opuścić jajko. Nieustające poruszenia (szczególniej ogonem) wskazują, że zarodek chce koniecznie wydobyć się z otaczających go powłok. Najprzód ukazuje się głowa lub ogon; niekiedy pęcherzyk pępkowy wydobywa się na wierzch najpierw. Którakolwiek jednak część ciała najprzód się ukaże, młoda rybka nie ma w żadnym razie zupełnej swobody ruchów; pozostaje ona jeszcze nawpół zamknięta w powłokach i dopiero powoli, w skutek nieustannych usiłowań, otwór więzienia rozszerza się coraz bardziej. Po upływie kilku godzin młoda rybka wydobywa się na zupełną swobodę (fig. 18)



(fig. 18.)

odrzucając całkiem błonkę, której wyłącznem przeznaczeniem było dawać zarodkowi osłonę w pierwszych stopniach rozwoju, lecz która nie ma najmniejszego udziału przy tworzeniu się jakiegokolwiek organu.

Przeciąg czasu oddzielający chwilę zapłodnienia od chwili wydobycia się rybki na wolność, jest różny, stosownie do gatunku ryb. Oprócz tego rozwój zarodka zależy od temperatury wody i od działania ciepła na ikrę. Średnio przyjmują dla główniejszych gatunków ryb następujący czas do odbycia całkowitego rozwoju:

Łosoś . .	6 tygodni
Pstrąg . .	6 „
Szczupak	4 „
Okoń . .	4 tygodni
Karp' . .	3 „
Lin . . .	3 „

Wychowanie młodych rybek.

Po wydobyciu się z ochraniających powłok, młoda rybka przez pewien czas nie potrzebuje żadnego pokarmu od hodowcy, pęcherzyk bowiem pępkowy dostarcza jej pożywienia, dopóki nie zostanie zupełnie wessany. Pęcherzyk ten u niektórych ryb, jak np. u karpia, mieści się wewnątrz jamy brzusznej, u innych zaś, jak u łososia, pstrąga, znajduje się zewnątrz jamy brzusznej i jest widoczny. Przez jak długi czas młoda rybka może żyć zawartością tego pęcherzyka, jest to zależne od gatunku ryby; i tak karp' może się obejść bez innego pożywienia przez dwa do trzech tygodni. Łososie pozostają przez dwa miesiące po wylęgnięciu bez żadnego innego pożywienia oprócz zawartości pęcherzyka i być może drobnowidzowych żyjątek znajdujących się w wodzie.

Gdy zupełne wessanie pęcherzyka da nam poznać, że rybki potrzebują innego pokarmu, w celu zabezpieczenia dalszego ich bytu można użyć jednej z dwóch niżej podanych metod, których względna wartość nie została jeszcze dostatecznie rozstrzygnięta.

1-o Jedni hodowcy radzą natychmiast po wessaniu pęcherzyka wpuścić młode rybki do wody, która ma być miejscem dalszego ich pobytu; utrzymują oni, że młode rybki będąc zwinne i szybkie, łatwiej unikają grożących im niebezpieczeństw, aniżeli w późniejszym czasie, gdy dorosną znaczniejszych rozmiarów. Oprócz tego młode rybki przywykają od razu do pożywienia i do wody, w której następnie żyć mają, unikają zatem niebezpieczeństw na jakie je naraża zmiana żywności i wody, tudzież przenoszenie z jednego miejsca na drugie, hodowca zaś unika tym sposobem kosztów dosyć znacznych, jakich wymaga transport rybek, gdy te już dojdą do znacznych rozmiarów.

2-o Inni żywią rybki przez pewien czas w umyślnie urządzonych zbiornikach, których kształt, urządzenie i wielkość zależą od gatunku ryb tudzież od ich ilości.

Zbiorniki takie, jeżeli zabezpieczają dostatecznie młode rybki od żarłoczności ryb drapieżnych i owadów, odpowiadają zupełnie celowi zamierzonemu przez hodowcę, ale tylko pod tym jednym względem. Co się bowiem tyczy utrzymania i *żywienia* ryb, trudności są prawie nieprzezwyciężone, jeżeli zważymy, że żywność musi być zupełnie podobna do tej, jakąby rybki mogły znaleść w stanie swobody, i że najszacowniejsze gatunki ryb, wymagają pokarmu *żywego*, a przynajmniej mającego pozór życia, a przytem tak drobnego, żeby go mogły schwycić i połknąć. Radzimy przeto, gdy idzie o ryby żywiące się roślinami i owadami, sadzić w zbiornikach rośliny wodne, oprócz tego należy im dawać robaczki i poczwarki, jako też drobnowidzowe owady z rodzaju *Cyclops, Cypris i Cytherina,* które na wiosnę roją się w wodach słodkich. Groch gotowany, makuchy z siemienia konopnego, okruchy chleba etc. mogą służyć za żywność pomocniczą.

Ryby żywiące się rybami mogą być utrzymywane ikrą i zarybkiem z niej wyciągniętym. W braku tych środków można się uciec do mięsa ryb białych, posiekanego drobno, mięsa żab wysuszonych i utartych na proszek, mięsa wołowego i cielęcego ugotowanego i posiekanego, albo zasuszonej i sproszkowanej krwi. W tym jednak razie należy od czasu do czasu oczyszczać zbiorniki, aby materyje organiczne dłużej w wodzie przebywające, nie uległy szkodliwemu dla ryb rozkładowi.

Gdy ryby dosyć już są wielkie i silne, tak iż mogą się oprzeć swoim nieprzyjaciołom, wpuszcza się je do wody, która ma być zarybiona, albo też przesyła się w beczkach nalanych wodą na miejsce ich przeznaczenia.

Dłuższe przebywanie w zbiornikach może mieć miejsce tylko wtedy, gdy idzie o przyswojenie jakiego zagranicznego gatunku albo też o rozmnożenie gatunku, który się stał rzadkim i poszukiwanym.

Nieprzyjaciele młodego zarybku.

Młoda rybka ma mnóstwo nieprzyjaciół, szczególniej w czasie, gdy się odbywa wessanie pęcherzyka. Do nieprzyjaciół ikry wyżej wymienionych musimy tu przyłączyć jeszcze ryby mięsożerne i niektóre ptaki, jak np. pliszki, siewki etc. Nawet ryby białe niszczą znaczną ilość zarybku, biorąc go za robaki. Uwzględniwszy wszystkie te okoliczności, *Vogt* przyszedł do przekonania, że ze *stu* wylęgniętych pstrągów, po upływie roku, pozostaje zaledwie *jeden.* Z tego to powodu ważną jest rzeczą poznać wszystkich nieprzyjaciół młodych rybek i ikry, i starać się ich tępić wszelkiemi środkami.

Aklimatyzacyja—Krzyżowanie. Możność aklimatyzacyi obcych gatunków ryb dowiedziona jest oddawna. Już w starożytności Rzymianie i Chińczycy poddawali wylęganiu w wodach słodkich ikrę ryb morskich z pomyślnym skutkiem. W szesnastym wieku Marshal wprowadził karpia do Anglii. W sto lat później *karp' złoty* sprowadzony został z Chin do Europy i stanowi dzisiaj główną zdobę naszych sadzawek i akwaryjów. De Lacépède i inni natu-o

raliści wykazali możność aklimatyzacyi i zwrócili szczególną uwagę na łososia i pokrewne mu gatunki. Nowsze czasy, przez zaprowadzenie sztucznego zapładniania, rozwinęły hodowlę różnych gatunków ryb i utworzyły tym sposobem bardzo korzystną gałąź gospodarstwa. Nikt nie może zaprzeczyć wielkich korzyści, jakie odniosło gospodarstwo wiejskie przez wprowadzenie i krzyżowanie ras zagranicznych bydła, albo ogrodnictwo przez aklimatyzacyję i krzyżowanie egzotycznych roślin, kwiatów i owoców. Co się tyczy ryb, nie należy zapominać o wymaganiach i użyteczności wprowadzić się mającego gatunku, tudzież o własnościach jakie posiadać powinna woda, w której gatunek ten ma się rozmnożyć. Tak np. sum, ryba żarłoczna, której mięso przytem ma smak niegodziwy, nie zasługuje wcale na opiekę, jaką chciano nad nim rozciągnąć. Przeciwnie łosoś zajmuje pierwsze miejsce, gdy idzie o wprowadzenie ryb wyższego gatunku w wodzie bieżącej i chłodnej. Należy wszakże mieć na uwadze wędrowny charakter tej ryby i dać pierwszeństwo pstrągowi, gdy idzie o zarybienie drobnych strumieni lub sadzawek zasilanych zimną, bieżącą wodą. Lipień znowu rozmnaża się korzystnie w wodach głębokich, ale nie dosyć zimnych ani dosyć przezroczystych dla pstrąga.

W wodach stojących ciepłych i małej rozciągłości zaprowadzić należy karpie, liny, karasie. W jeziorach mieścić należy mureny i węgorze, które to ostatnie najlepiej lubią dno torfiaste.

Sposoby przewożenia ikry rybiej i zarybku.

Przewożenie ikry i ryb zostało w ostatnich czasach bardzo ułatwione przez wprowadzenie sztucznego zapładniania i ułatwienie środków komunikacyjnych. Zakłady sztucznej hodowli udzielają sobie wzajemnie ikrę rzadkich gatunków ryb z tą samą łatwością, jak ogrodnicy wymieniają nasiona rzadkich roślin, i to bez względu na odległość. Przesyłanie ikry szczególniej jest dzisiaj rozpowszechnione i odbywa się w skrzyniach sosnowych (fig: 19), w których ikra układa się warstwami, przedzielonemi ruchem wodnym. Głównym warunkiem jest aby jajka nie stykały się z sobą i aby ciśnienie warstw górnych nie było tak wielkie, iżby ikra w dolnych warstwach mogła być rozgnieciona.

Przewożenie ikry może mieć miejsce albo natychmiast po zapłodnieniu, jeżeli podróż nie ma trwać dłużej nad jeden dzień, albo też, gdy idzie o podróż dłuższą, czekać należy, idąc za radą p. Coste, dopóki oczy młodych rybek nie zaczną przeglądać przez błonkę, w postaci dwóch czarnych punktów.

Co się tyczy sposobu przewożenia ryb, ten musi się stosować do ich wieku i wielkości. Im ryby są młodsze, tem łatwiej dają się przewozić na znaczne odległości (Coste). Ryby tylko co wylęgnięte przewożą się w naczyniach napełnionych wodą, w które wkłada się kilka roślin wodnych. Cokolwiek starszy zarybek przewozi się w dużych pakach, napełnionych wodą w $^3/_4$ częściach; zbytecznemu ruchowi wody w czasie przewozu, zapobiega się przez umieszczenie na jej powierzchni cienkiej deski, albo pokładu słomy.

Najwłaściwszą do przewozu porą jest wiosna albo jesień. W lecie gorąco lub burza mogłyby przyprawić ryby o śmierć; gdyby podróż miała się koniecznie odbyć w tej porze roku, należałoby jechać tylko nocą i nie wiele ryb mieścić w naczyniu. Starać się przytem należy aby woda w naczyniu była w ciągłym ruchu, nawet wtedy, gdy zatrzyma się wóz lub statek służący do przewozu.

Podczas podróży długo trwającej należy wodę od czasu do czasu zmieniać, uważając przytem aby zmiana ta odbywała się nie odrazu, ale w ilościach tem mniejszych, im większa jest różnica w temperaturze między wodą zużytą i świeżą. Powietrze, nie zważając na porę roku, powinno mieć zawsze swobodny przystęp do naczyń przewozowych.

RZECZ O MALWIE CZARNEJ.

Zebrawszy tego roku niejakie doświadczenia w uprawie czarnej malwy i przekonawszy się, że gałęź tę gospodarczą korzystnie prowadzić można, podaję do wiadomości rolników sposób uprawy i zbioru malwy, jako też niektóre uwagi, które mi się w praktyce nasunęły.

Żeby zaś zachęcić współziomków, choćby tylko do prób, sądzę, że najprędzej dojdę do tego, jeżeli na wstępie poprę się cyframi, tym jedynym dzisiaj argumentem i powagą gospodarczą.

W majątku Wgo Ludwika Skrzyńskiego w Nozdrzcu w Sanockiem, założono jeden i trzy ćwierci morga malwy czarnej; w pierwszym roku zbioru zebrano 180 funtów malwy bez kielichów, a 48 cetnarów z kielichami, za pierwszą wzięto po 70 cnt., za drugą po 38 cnt. za funt, z dostawą do kolei w Rzeszowie, a więc razem summę 1950 złr.; zbiór, suszenie i pakowanie kosztowało 205 złr.; transport 5 mil do kolei kosztował 30 złr.; pozostało więc czystego zysku 1725 złr.; uczynił więc jeden mórg 986 złr. czystego dochodu, czego zapewne żadna inna planta nie da (należy jeszcze odtrącić za koszt nasienia 100 złr.). Zrobić tu muszę uwagę, że dla braku strychów do suszenia, potem z powodu większej ilości chmielu, co najmniej rachować muszę, że $^1/_5$ części kwiatu nie byłem w stanie zebrać, dlatego namawiając do uprawy czarnej malwy przestrzedz muszę, że obmyślenie miejsc do suszenia jest jednym z najważniejszych warunków uprawy czarnej malwy. Nawiasem tu powiem, że gdyby uprawa czarnej malwy była powodem uregulowania i oczyszczenia tak licznych w naszych gospodarstwach strychów i urządzenia na nich przy malwie niezbędnie potrzebnej wentylacji, to już tem samem myśl uprawy malwy oddałaby niejaką usługę gospodarstwom naszym, bo proszę zajrzeć po tych strychach i przekonać się, ile tam nieraz kilkunastoletniego śmiecia leży, ile przez składanie pasz na tych strychach paszy się psuje. Wyo zatem tych strychów z tego powodu zmusiłoby nas do porządku.

Założenie.

Pod malwę sądzę nie potrzeba żadnego wymysłu w gruncie, wybór więc ziemi zupełnie tu może być dowolny, w tak zwanych u nas ziemiach ogrodowych; na jedno tylko malwa jest tkliwą, t. j. na zbytnie mrozy w pierwszym roku, lecz przypuśćmy, że poświęciwszy kawałek ogrodowej ziemi na malwę, ta przez mrozy ucierpi, to ziemi tej można użyć jeszcze na co innego; uprawa zaś i założenie kosztuje tak mało, że zupełnie to nikogo nie zuboży, gdyby mu się nie powiodło.

Chcącemu malwę zakładać, radzę obrać sobie blisko domu i budynków gospodarczych kawał roli. Pole to w jesieni choćby późno zorać, tak jak się uprawia pod buraki; jeżeli mniejsze kawałki, to skopać jak najgłębiej. Rolę taką pozostawia się potem do połowy maja. Na dobrze wygrzaną i zawłoczoną rolę wywozi się w maju mierzwę dobrze przerobioną, a gnoju nie żałować, bo to na lat 10 go się daje. Tak zgnojoną rolę głęboko się przyoruje, przy końcu maja doskonale bronuje a następnie markuje w kwadrat 30to-calowy. W pierwszych dniach czerwca, na krzyżach markiera daje się 3 lub 4 ziarka malwy tak, jak się sadzi ogórki, uważając, żeby grubiej nie była nakryta jak na pół cala.

Równocześnie z całą tą robotą potrzeba około domu zrobić sobie rozsadnik, a to na przypadek gdyby gdzie malwa nie zeszła, żeby takową dosadzić, tak jak kapustę.

Można i całe pole malwy zasadzić flancami, a czyni się to w jesieni, ale tego, oparty na doświadczeniu, nie radzę. Tak zasadzone pole pozostawia się przez całe lato, pilnując, ażeby nie zarosło chwastem, póki malwa nie wyrośnie tyle, że już przygłuszyć się nie da. Na większych kawałkach można tego dokonać za pomocą pielaczy, na mniejszych motyką i rękami, lecz przez wzgląd na 10-letni zbiór, radzę tu pracy nie żałować. W jesieni, gdzie malwa nie zeszła, wziąść z rozsadnika flance i ponadsadzać.

Malwa wydaje kwiat dopiero w drugim roku, i tu dopiero przychodzi najważniejsza czynność to jest.

Zbiór.

Malwy każda łodyga wyrasta do 3—4 a nawet i 5 łokci jedna łodyga daje 60—70 a nawet 80 kwiatów; kwiat w miarę powietrza z początkiem czerwca zaczyna rozkwitać od spodu, i koleją idąc w górę, kwitnie aż do połowy września. Rozkwitnięty kwiat obrywa się razem z kielichami, rwać go ku górze, wyraźnie mówię *ku górze*, bo inaczej przy nim zostają ogonki niepotrzebne. Kwiat tak oberwany wrzuca się w koszyki i daje do suszenia, przyczem się postępuje jak niżej.

Przy zbiorze robię uwagę, że gdyby gdziekolwiek bądź się znalazła innego koloru malwa jak czarna, natychmiast takową wytępić należy.

Do zbioru radzę używać tylko dzieci lub dziadów, koło miasteczek żydów, a to dla tego, aby nieprzyzwyczajać czeladzi roboczej do tej zabawki i nie odrywać takowej od żniwa i innych gospodarczych potrzeb. W tem względzie trzeba być twardym i nie zezwolić, choćby nawet malwa przepaść miała.

Trzymając się tej zasady, w gminie mającej 80 Nrów miewałem po 40 dzieci dziennie przez lipiec i sierpień, i nie przeszkadzałem malwą nic gospodarstwu. Z początku zbierałem na dnie, lecz później widząc, że dzieci zalazłszy w malwę, nie dają się upilnować, płaciłem od kosza. Cena jest rzeczą czysto lokalną.

Obrywać kwiatu nie można z rosą, tak samo i po deszczu, po każdem zaś święcie w lipcu i sierpniu obrywanie trzeba forsować, bo kwiatu zanadto przybywa.

Jeżeli w skutek deszczu lub braku robotnika, jakaś część kwiatu opadnie, radzę właścicielowi zupełnie się tem nie martwić, a za to mieć większe staranie i porządnie przeprowadzić główną rzecz w uprawie malwy, to jest:

Suszenie.

Malwa zerwana układa się na strychach lub suszarniach w pierwszych chwilach tak, aby kwiat na kwiecie nie leżał; w miarę pogody i przeciągów na miejscach suszenia, zgartuje się go za 4—5 dni troszeczkę bliżej i tym sposobem postępuje się ciągle aż do zupełnego wysuszenia, które najmniej 14—20 dni potrzebuje.

Suszenie nie da się objąć pewnemi regułami, nie da się

z góry przepisać, ale faktycznie potrzebuje troskliwości największej. Dla tego krótko powiem, że przy małej uprawie doglądać powinien właściciel sam, a jeszcze lepiej niech to będzie kobiecem gospodarstwem, a praktyka będzie tam najlepszym nauczycielem. Przy uprawie na większą skalę trzeba mieć osobnego do tego człowieka. W majątkach znaczniejszych radzę to polecić ogrodnikowi, wyznaczyć mu od dochodu pewną tantyjemę, ażeby człowiek ten był zachęcony do tej zmudnej pracy suszenia. Znając usposobienie u nas wyraźnie powtarzam, że tylko dobra tantyjema może spowodować korzystny rozwój produkcji malwy, bo suszenie jest tak zmudne, że tylko tantyjema dobra może zachęcić do dokładności w robocie, czego żałować nie wypada, tembardziej że dziś jeszcze produkcyja malwy ogromnie sie opłaca. Malwa bez kielichów płaci się dwa razy tyle, co z kielichami, obrzynanie kielichów możliwe jest tylko po wysuszeniu. Opierając się na rachunku, radzę zbywać malwę bez kielichów, lecz w takim razie przychodzi producent o dwa lub trzy miesiące później do pieniędzy i nie ma strychów do rozporządzenia, których na co innego potrzebować może. Jako korzyść zaś sprzedawania bez kielichów uważałbym pierwsze: dogodzenie kupcowi (o co nawiasem powiedziawszy zbyt mało dbamy ze szkodą ogromną własnego interesu); a drugie: unikamy transportu rzeczy niepotrzebnej, który przecież kosztuje; w końcu zostawilibyśmy parę set reńskich zarobku w gminie, to jest możliwość zarobienia, co ze względu na ekonomję kraju jest rzeczą ważną.

Pakowanie.

Malwy pakuje się w wory wielkie zupełnie jak chmiel; uważać potrzeba, by zbytnio sucha nie ścierała się, to jest nie kruszyła — jeżeli jest bardzo sucha, to można miotłę zmaczać w wodzie i taką miotłą zgartywać, przez co trochę wilgoci nabierze i kruszyć się nie będzie.

Transportując malwę szczególnie uważać potrzeba, żeby nie zmokła w drodze, bo inaczej całej roboty szkoda. Malwa zmoknięta nie ma żadnej wartości.

W końcu nadmienię, że malwa mojem zdaniem jeszcze długo popyt będzie miała i nie tak prędko nastąpi przewyżka w produkcyi. Nie każdy bowiem gospodarz jest w stanie zabawiać się malwą, a potem u nas nie tak gorąco biorą się do nowości i zwykle dopiero poczynamy zaprowadzać rzeczy, które gdzie indziej wychodzą z użycia.

Jak to już nadmieniłem, radzę szczególnie naszym gospodyniom zabawiać się malwą, bo w małych ilościach można istną zabawką, dziećmi i służbą domową uzbierać kilkadziesiąt reńskich, co się zaś tyczy kupca, to ten się znajdzie gdy będzie towar.

Ogródki nieraz zbyteczne koło domów, snadnie dałyby się użyć pod malwę, bo to i ładny kwiat i pożyteczny.

Kto więc w skutek tych kilku słów miałby ochotę wziąść się do tej uprawy — z serca przesyłam mu od siebie „szczęść Boże".

J. Ż.

ŁUBIN

JAKO PASZA DLA BYDŁA ROGATEGO I KONI.

Doświadczenie p. **L. Wolskiego.**

Znaną ogólnie jest ważność tej rośliny, która słusznie „pszenicą na piaski" była nazywaną. Uprawa jej byłaby korzystniejszą, gdyby użycie jej nie było ograniczonem, jak dotąd ogólnie przyjmowano, na skarmieniu owcami.

Doświadczenie, jakie poniżej umieszczamy, wykazuje, że i bydło rogate szrótowanym łubinem z korzyścią tuczyć można; opis doświadczenia podajemy w skróceniu, opuszczając jedynie obrachunek części pożywnych, a podając tylko rezultaty z obrachunków tych otrzymane.

Pan Wolski pisze nam dosłownie:

„O zaletach łubinu jako paszy dla owiec, czy to w słomie, czy w ziarnie, każdemu wiadomo — ja jednak mając tej paszy dla owiec do zbytku, a cena ziarna łubinowego nie zawsze bywa ustosunkowaną do rzeczywistej wartości, jako paszy tak silnie pożywnej, postanowiłem spróbować go dla bydła i koni. W tym celu postawiłem na opas wołów sztuk 22 [1]) ogólnej wagi żywych zwierząt 22,121 fun. Cały czas opasu podzieliłem na 3 okresy: 1-szy dni 30, 2-gi dni 40, 3-ci dni 30—razem dni 100.

Na każde 1000 funtów wagi żywego zwierzęcia dawano w okresach:

[1]) Woły wzięte na opas, były wyranżerowane z miejscowych. W pierwszych dniach niektóre sztuki niechętnie przyrządzoną paszę jadły, (nie wiem jednakowoż, o ile łubin był tego przyczyną), następnie dobrze.

	I	II	III	Razem skarmiono w 100 dniach		Korcy	po kop.	Rsr.	kop.
	funtów			cent.	funt.				
Siana łącznego.	7	7	7	154			50	77	
Buraków [1])	62	62	48			496	60	297	60
Słomy pszennej.	9	8	8	182		1	25	45	50
Szróty łubinowej	1,5	1,5	1,5						
„ z wyki ..	1	1	1			42,1	480	201	60
„ z grochu.	1,5	1,5	1,5						
„ żytniej ..			2,5			7,5	480	36	
Makuchówrzepakowych......	2,5	2	2	47	30		225	105	75
Otrąb żytnich..	2,5	2,5		38	50		135	50	97
Siemienia lnianego........		0,5	1			5,25	720	37	80
Soli...........	0,1	0,13	0,16	2	70		0,3	8	10
Stosunek części pożywnych...	1:4,1	1:4,2	1:4,4	Razem......				860	32
Stosunek tłuszczu do azotowych	1:3,90	1:3,31	1:2,83						

Na każde 1000 funtów żywej wagi przypada więc 39 rs. i 9 kop.; z tego wypada na siano, słomę 5 rs. 56 kop., na buraki 13 rs. 52 kop., na inne produkta 20 rs. 1 kop.

Po pierwszych dniach 30, woły wykazywały wagę 23,111 — przyrost 990 funt. Po skończeniu 2-go okresu waga 26,293 funt. — przyrost 3,182 f. Przy sprzedaży ogólna waga 27,391 f. — przyrost 1,098 funtów. W zeszłym roku przy zamianie szróty grochowej i wykowej na łubinową, przyrost w pierwszym stadyjum mniejszy, w następnych wyrównywa podanemu.

Tego sposobu pasienia używałem z dobrym skutkiem; woły przyrządzoną paszę chętnie jadły i w końcu sprzedawałem woły mniej więcej tej wagi handlarzowi do Berlina 80 do 90 tal. za sztukę; — znaczy, że oprócz spieniężenia na miejscu produktów, jeszcze i zysk się znalazł, przy pasieniu bez pomocy gorzelni. W zeszłym roku zastąpiłem szrótę wykową i grochową łubinem szrótowanym, i jakkolwiek przez pierwsze parę dni jeść nie chciały, lub bardzo mało, tak się jednak do łubinu potem przyzwyczaiły, że gdy raz na czas nie namielono i zastąpiłem grochem, paszę w korytach zostawiały. Przyzwyczajenie to bydła do łubinu, dla niektórych miejscowości, mających zbytek łubinu, może być bardzo ważnem, czego właśnie w roku zeszłym doświadczyłem, bo gdy mi grad wszystko zboże ozime i jare na całym majątku zniszczył, łubin najmniej cierpiał i plonem tak jeszcze wynagrodził, że wszystko bydło, owce nim żyło, a i konie do obroku miały dodawany, lubo go dla nich najmniej stosownym być widzę; obrok ten przez cały czas niechętnie jadły, a wypadki kolki nader były częste.

Mając dobre rezultaty z mierzwy, pochodzącej od opasów i korzyści z samego opasu, sądzę, że może się przydać komu moje doświadczenie z pasieniem łubinu, tej niezrównanej na lekką ziemię rośliny".

Doświadczenia czynione z wychowem trzody chlewnej i szybkiego jej wykarmiania.

Drobny przemysł w rolnictwie często przynieść może największe korzyści. Na wsi wychów i wykarmianie wieprzy mogą się stać najkorzystniejszą spekulacyją na folwarku; ale trzeba ażeby wybór gatunku, skład karmy i zachowanie przepisów higienicznych były przedmiotem najbaczniejszej uwagi. Mówiąc o pożywieniu, a jest to przedmiotem pracy naszej, musimy naturalnie mówić o rasach, o gatunkach i t. d., i wyprowadzić wnioski, z których gospodarze powinniby pewien odnieść pożytek.

W niektórych okolicach Francyi, w Anglii, w Niemczech, a zwłaszcza w Holsztynie, zazwyczaj nie dają innego pożywienia wieprzom jak tylko takie, które poddaje się fermentacyi octowej. Artur Young radzi, ażeby w tym celu pobudować odpowiednie cysterny, mogące zawierać po pięćdziesiąt garncy mąki i sto garncy wody, aż do tej pory, dopóki mieszanina nie stanie się kwaśną. Agronom angielski dodaje, że dobrze jest mieć zawsze do rozporządzenia dwie takie cysterny, ażeby jedna się napełniała, kiedy druga jest pustą, i żeby tym sposobem nigdy nie zbrakło paszy fermentowanej. Ta metoda wykarmiania przedstawia tak widoczną wyższość nad metodą dawania ziarna całego, albo tylko

[1]) Buraki uważane były w rachunku jako bardzo wodniste, wyprodukowane na murszach.

szrótowanego, że trzeba jej tylko sprobować, ażeby się przekonać o jej użyteczności i wprowadzić stanowczo i wyłącznie. Materyje roślinne, poddane fermentacyi, w czasie rozkładu swojego wyradzają kwas mleczny.

W Szkocyi, nie przypuszczają konieczności tej fermentacyi i pomimo upodobania wieprzy w pokarmach kwaśnych lub kwaskowatych, nie wyprowadzają ztąd wniosku, żeby ten warunek był koniecznym do najkorzystniejszego żywienia. Artur Young nawet objawia pewne w tym względzie powątpiewanie, kiedy mówi, że zupa grochowa stanowi wyborną karmę dla wieprzy, i że można postawić ją na równi z pożywieniem kwaszonem, ale pod warunkiem wszakże do sprowadzenia jej do temperatury ciepłego mleka. Zwróciwszy uwagę, że w Gaskonii wykarmiają się wieprze pokarmami ciepłemi, i że ten zwyczaj oddawna poszedł w zapomnienie w Anglii, autor ten dodaje, że według jego zdania, pokarmy polane gorącą wodą muszą być korzystniejszemi do tuczenia, aniżeli pożywienie zimne i na pół zmarzłe w zimie.

W wyborze wieprza na wykarmienie przeznaczonego, trzeba zwracać uwagę na pewne usposobienie, które można streścić w kilku wyrazach. Krzyż powinien być zazwyczaj prosty; lekkie jednak zagięcie linii grzbietowej, zacząwszy od karku aż do ogona, nie może być uważanem jako wada; i nie jest to jedynym warunkiem; grzbiet powinien być szeroki, dobrze zaokrąglony, delikatny i sprężysty, nogi krótkie i cienkie, kark gruby i krótki, oczy żywe i głowa stosunkowo do ciała całego mała.

Rasy chińskie mają widoczną zdolność do tuczenia się, jednakże hodują się one powszechnie nie dla zachowania w pierwotnej czystości rasy, ale dla tego żeby były krzyżowanemi z innemi rasami. Można było widzieć u lorda Western, w hrabstwie Essex, pół rasę pochodzącą z krzyżowania rasy chińskiej z rasą Essex, która nie miała sobie równej pod względem łatwości i punktualności tuczenia. Za pomocą jednego młodego kiernoza i jednej maciory wyprowadził u siebie tę rasę, z której zawsze najlepsze otrzymywał rezultaty. Zwierzęta te, oprócz porcyi buraków i rzepy odpowiednio im zadawanej codziennie, biegały swobodnie i zbierały co się dało zebrać i utrzymywały się w stanie tłustości, że zawsze zdatnemi były do zabicia. Pomimo swobody, jakiej używały, okazywały się nadzwyczaj łagodnemi, nie oddalały się od domu i z czasem dochodziły wysokiej wagi.

Budowa ich zwięzła i nabita, kości i kończyny nie schodzą do drobnych rozmiarów, i wydajność mięsa zawsze przewyższa obliczenia przed zabiciem czynione; słonina i sadło zawsze się obficie znajduje, a szynki mogą walczyć o lepsze z Westfalskiemi pod względem smaku i wartości.

Ale jakkolwiek ważnym warunkiem jest dobra rasa, sposób karmienia jednak najgłówniejszy wpływ wywiera na rezultaty tuczenia, dla tego też usiłowania poszukiwaczy zwracają się w tym kierunku. Brak nam czasu i miejsca, ażebyśmy wchodzić mogli we wszystkie szczegóły rozmaitych prób w tym celu wykonywanych; ale powiemy kilka słów o świeżej próbie, w celu zbadania porównawczych korzyści jakie pokarmy przedstawiają, podług tego czy są dawane w stanie natury, czy poprzednio były ugotowanemi. Postawiono dwie partyje, z których pierwsza składała się z sześciu wieprzy, druga z sześciu samic. Pierwsza partyja żywioną była pokarmami gotowanemi, a głównie kartoflami i bonikiem, druga zaś otrzymywała te same pokarmy na surowo.

Od 2 Lipca do 12 Października, pierwsza partyja okazała powiększenie około 1000 funtów, czyli 150 funt. na sztukę, gdy tymczasem druga partyja powiększyła ogólną wagę 456 funtów czyli 90 funt. na sztukę. Takie same próby powtórzono z trzema innemi wieprzakami i te same pokazały się objawy, jak nie mniej jeżeli dawano na przemian karmę surową i gotowaną. W tych rozmaitych okolicznościach, można było zaznaczyć, w sposób najwyraźniejszy, że wieprze żywione pokarmami gotowanemi rozwijają się i tuczą prędzej aniżeli inne; że zachowywały też samą wyższość nad okazami żywionemi kolejno pokarmem surowym i gotowanym, z czego wynika, że w każdym razie materyje poddane gotowaniu są pożywniejsze, aniżeli pokarmy surowe. Chcąc wykazać widoczną użyteczność utrzymywania w porządku, również obmywano, z dodaniem mydła, wieprze w karmiku będące i zwrócono uwagę, że to było dla nich bardzo przyjemnem i korzystnem, i że to poczucie dobrobytu okazywało się zwiększeniem apetytu.

Wieprze, które dostawały mięszaninę karmy surowej i gotowanej, bardziej zbliżały się do pierwszej aniżeli do drugiej partyi, ale zwrócić wypada uwagę, że to połączenie surowego z gotowanem, nie zdaje się bardzo przypadać do gustu karmnikom; wybierają gotowane, a surowe pozostaje.

Kolej, w jakiéj rośliny pastewne zasiewać należy, aby mieć zawsze świeżą zieloną paszę.

Napisał A. Sniegocki.

	Miesiąc w którym	
	Zasiewa się lub sadzi	pasza dorosła do cięcia
1. Żyto ozime, mieszanka z żyta, rzepiu i rzepiku w roku poprzed. zasiane	Sierpień	Maj początek
2. Mieszanka z kminu, pimpineli i rychłych traw, cięcie	Maj	„
3. Jęczmień zimowy pastewny	Sierpień	„
4. Lucerna pierwsze cięcie z najlepszego lucerniku	—	„
5. Mieszanka z koniczu, chmielowego kminu i rychłych traw	Kwiecień Maj	Maj środek
6. Esparceta 1 cięcie z dawniejszych zakładów	—	„
7. Czerwona koniczyna z trawami	—	Maj w końcu
8. Czerwona koniczyna czysta lub z trawami	—	Czerwiec pocz.
9. Sporek pierwszy siew	Kwiecień	„
10. Wyka i mięszanka z bobikiem i grochem 1 i 2 siew	Marzec Kwiecień	Czerwiec środek
11. Lucerna 2 cięcie	—	Czerwiec koniec
12. Wyka lub mięszanka z bobikiem i grochem 3 i 4 siew	Kwiecień	„
13. Sporek 2 i 3 siew	Maj	„
14. Trawy, kmin, pimpinella 2 cięcie	—	„
15. Esparceta 2 cięcie	—	„
16. Gorczyca 1 i 2 siew	Kwiecień Maj	Lipiec początek
17. Wyka i mięszanka 5 i 6 siew	„	
18. Czerwona koniczyna 2 cięcie	—	„
19. Gorczyca 3 i 4 siew	Maj	„
20. Sporek 4 i 5 siew	Maj Czerwiec	Lipiec środek
21. Trawy, kmin, pimpinella 3 cięcie	—	„
22. Lucerna 3 cięcie	—	Lipiec koniec
23. Gorczyca 5 siew	Czerwiec	„
24. Wyka i mięszanka 7 siew	Maj	„
25. Wyka i mięszanka 8 siew	„	Sierpień pocz.
26. Tatarka lub proso 1 siew	„	„
27. Sporek 6 i 7 siew	Czerwiec	„
28. Lucerna 4 cięcie	„	Sierpień środek
29. Mięszanka z wyki 9 siew	„	„
30. Kukuruza 1 siew	Maj początek	Sierpień koniec
31. Czerwony konicz 3 cięcie	—	„
32. Gryka lub proso 2 siew	Lipiec	„
33. Gorczyca 6 siew	Lipiec	„
34. Sporek 8 i 9 siew	Lipiec	Wrzesień pocz.
35. Kukuruza 2 siew	Maj koniec	„
36. Wyka i mięszanka 10 i 11 siew	Lipiec	„
37. Gryka lub proso 3 siew	„	„
38. Jarmuż pastewny, liście	Maj Czerwiec	Wrzesień środek
39. Gorczyca 7 siew	„	„
40. Wyka i mięszanka 12 siew	„	„
41. Kukuruza 4 siew	Czerwiec	Wrzesień koniec
42. Kuruza 5 siew	Czerwiec koniec	Paździer. pocz.
43. Wyka i mięszanka 13 siew	Lipiec	„
44. Jarmuż pastewny z łodygami	Maj Czerwiec	„
45. Sporek 9 siew	„	„
46. Gorczyca 8 siew	Sierpień	Paździer. środek
47. Liście kapusty, buraków, kalarepy, kukuruza, jarmuż pastewny przygotować należy aby wystarczyły do zimy jako zielona pasza		

Do tabelki powyższéj ułożonéj podług Sprengla (T. II. str. 172) dodajemy następujące uwagi. Chcąc mieć dla krów paszę zieloną zawsze świeżą, nie potrzeba siać wszystkich tu wymienionych roślin. Przy zasiewie niektórych tylko roślin pastewnych potrzeba ich uprawiać odpowiednią przestrzeń i częściej siać jak tu podano. Można krowy utrzymać na stajni przez pewien czas samą lucerną i wyką, albo koniczyną, lucerną i wyką, albo od początku Czerwca mieć już można sporek, który siejąc co tydzień dostarczy sam zielonej paszy dla krów do Września. Ograniczenie się jednak na jednej lub kilku tylko roślinach utrudnia sprawę, często się okaże brak, który dotkliwie uczuć się daje. Czas siewu, nie da się oznaczyć ściśle; zbyt wielkiej wagi do czasu siewu, jaki podaliśmy, przywiązywać nie należy, ma to tylko

być wskazówką jakie rośliny hodować i w jakich je po sobie zasiewać odstępach. Według klimatu kultury, zmieniać téż podane tu termina siewu wypadnie.

Co do cięcia nie odrzeczy będzie wspomnieć, chociaż to może ogólnie jest znane, że paszę zieloną świeżą tylko, w czasie gdy kwitnąć zaczyna, dla krów przeznaczać należy, przestarzałą zaś lepiej by spaść innym inwentarzem, a gdy w skutek sprzyjającej pory dla wegetacyi paszy na zielono zużyć nie można, potrzeba ją będzie przeznaczyć ina siano albo sprzątnąć na ziarno, albo téż w jesieni resztki zakszać w dołach.

Ważnym także warunkiem, od którego powodzenie pasienia zieloną paszą na stajni zawisło, jest zachowanie dostatecznej ilości suchej paszy z zimy i wielkiej ilości ściółki.

W końcu nadmieniamy, że utrzymanie bydła na stajni bynajmniej już dziś nie jest ideałem dobrego gospodarstwa. Dobre pastwiska, racyonalnie wyzyskane i podzielone tak, aby zwłaszcza dla krów była pasza zawsze *świeża i obfita*, zupełnie pasienie na stajni zastąpią, zwłaszcza jeżeli paszę świeżą zieloną do zadawania w oborze przygotujemy jako dodatek do uzbieranej na pastwiskach.

KORESPONDENCYJA.

Z Radomskiego w Lutym r. b.

Od czasu ukazania się na widok publiczny „Tygodnika", nie zdarzyło mi się spostrzedz żadnej wiadomości z naszej okolicy, która przecież zasługuje na wzmiankę.

Do ogólnych narzekań na nieplenność ziarna i my dołączamy swoje, chociaż wiosna świetne rokowała nadzieje, lecz jak zauważyłem, kilka dni trwające deszcze z mroźnemi wiatrami podczas kwitnienia, przeszkodziły normalnemu wykształceniu się ziarna; tylko grunta piasczyste, na których zwykle wcześniej dojrzewają zboża, trafiły na dni pogodniejsze, i o wiele lepsze okazały rezultaty, bo z pierwszych najwyżej po korcu z kopy otrzymać można — tymczasem z drugich dwa, a nawet i trzy się zdarza. Zbiory sprzątnięte z niezwykłą pogodą, która przedłużywszy się do Września, powstrzymała uprawę ugoru pod następne oziminy i dopiero z końcem miesiąca doczekaliśmy się upragnionego deszczu, który odwilżył spieczoną ziemię i dopomógł choć z wielkim mozołem wzruszyć twardą skorupę. Odwrotkę potrzeba było dokonać w krótkim odstępie czasu, i w nieodleżałą ziemię rzucać nasienie, bo czas naglił do pośpiechu, i zaledwie z końcem Października siew ukończono. Zasiewy bardzo nędznie się prezentują — nadto ziemia nie pokryta śniegiem, może niekorzystnie wpłynąć na przyszłe zbiory.

Ceny zboża już od kilku tygodni te same. Za rzepak płacą od 6 rs. do 6 kop. 30, bez makuchów 5 rs. 25 kop. Pszenica od rs. 7 kop. 50 do rs. 8. Żyto 5 rs. 40 kop. Jęczmień rs. 4. Owies 2 rs. 40 k. Groch 5 rs. 40 kop. Kartofle 1 rs. 80 kop.; te ostatnie w wielu miejscowościach znacznie gniją. Mąki od rs. 1 kop. 50 do rs. 1 kop. 25 za pud. Okowita 2 rs. 17½ kop. *A. W.*

Kronika Rolnicza i Przemysłowa.

O najwłaściwszym gruncie dla różnych gatunków drzew owocowych. *Jabłonie* lubią grunt gliniasty, tłusty i głęboki, wilgotny ale nie błotnisty. Udają się także na średnim ale głębokim, chociażby pomięszanym z piaskiem i krzemionką. *Grusze* zadawalniają się gorszą glebą, wymagają miejsca suchego, nieco piasczystego, ciepłego, szczególniej tesienne. *Wiśnie* udają się najlepiej na gruncie suchym, gliniastym, zmięszanym cokolwiek z piaskiem. Wcześniejsze udają się na gruncie słabszym — późniejsze na tłustym, suchym i wzniesionym. *Śliwy* udają się w każdym gaunku, szczególniej na ziemi tłustej ogrodowej, ani zbyt mokrej ani też zbyt suchej. *Orzechy* i *Kasztany* najlepiej rosną na gruncie gliniastym, czarnym i pulchnym, zadawalniają się także surowym kamienistym, byleby tylko nie mokrym. *(Al. Ztg.)—k.*

„Landwirth" pod dniem 6 Marca r. b. donosi z Wrocławia, że ożywiony interes w wełnie w miesiącu Styczniu tak samo postępował i w Lutym. Sprzedaże dokonane po niezmienionych cenach wynosiły około 4,500 centnarów wełny, głównie polskiego pochodzenia. Kupującymi byli fabrykanci pruscy i sascy. *—k.*

O konserwowaniu jaj. Dokonane doświadczenie przez Calverta o wpływie różnych gazów na psucie i gnicie jaj okazały, że tlen działa bardzo rozmaicie, a to stosownie czy jest suchy lub też wilgotny, gdyż kiedy w suchym tlenie całe jaje nie ulega najmniejszej zmianie, to w wilgotnym pokrywa się pleśnią; jeżeli zaś zrobimy szpilką jak najmniejszy otwór, to nawet w suchym tlenie całe jajko gnije. W wilgotnym rozkład taki uskutecznia się prędzej. W wilgotnym azocie, tak całe jako też nadtłuczone jaja mogą utrzymywać się trzy miesiące. W wodorze całe jak i nadtłuczone jaja pokrywają się puszkiem, ale wewnątrz są zupełnie zdrowe. W kwasie węglannym tak całe jako nadtłuczone jaja zachowują się zupełnie dobrze, bez względu na to, czy są suche lub też wilgotne. W roztworze chloru ($^1/_{500}$) nieokazały jaja żadnej widocznej zmiany; tak samo w rozcieńczonym roztworze chloru, wapienia i wodoru naprzemiany. następował rozkład w przeciągu dni dziewięciu i pokrywały się pleśnią. Zanurzono jaja w roztworze kwasu karbolowego ($^1/_{500}$ pozostały wewnątrz zupełnie zdrowe. *—k.*

SPRAWOZDANIE HANDLOWE.

Warszawa, 4 kwietnia. (Sprawozdanie tygodniowe o zbożu i produktach).

Pierwsze tygodnie wiosny kalendarzowej nie odpowiadają normalnemu stanowi tej pory roku. O ile bowiem w początku marca mieliśmy czas pogodny, o tyle tydzień ostatni był dżdżysty, śnieżny i nieprzyjemny.

W handlu zbożowym zagranicznym ruch, z powodu zbliżających się świąt, był ospały i ograniczony do zakupów miejscowych. Ogólne jednak usposobienie przy otwarciu nawigacyi i ułatwionym dowozie cokolwiek słabsze.

Na targu naszym dowozy zboża miały miejsce tylko przez dwa dni. Ceny płacone podaliśmy we właściwym czasie.

Cukier. W interesie tego produktu, miały miejsce obroty tylko na spożycie miejscowe po cenach zeszłotygodniowych.

Okowity dowozy jako w dniach przedświątecznych były szczupłe, chęć kupna przytem była mała, a ceny obniżyły się o 1—1½ kop.; pł. do 1,92 kop.

Wełna. W produkcie tym uskuteczniono niektóre tranzakcye; a mianowicie zakupiono dla Stieglitza do Petersburga 150 cent. wełny średniocienkiej kaliskiej po 86—90 t. Kupiec z Tomaszowa nabył 60 cent. średnio-cienkiej podlaskiej po 84 t. Do Ozorkowa nabyto z Białegostoku 250 pudów wełny połtawskiej po 20½ rs. Fabrykant z Tomaszowa traktował kupno 1000 pudów wełny połtawskiej, znajdującej się w składzie bankowym, lecz otrzymawszy w trakcie kupna wiadomość, o bankructwie dwóch domów w Cesarstwie, którzy mu dłużni są, wstrzymał kupno. W interesie terminowym nic nie robiono. Fabrykanci, którzy zwykle w obecnym czasie mają już wiele towaru nabytego, w tym roku żadnych jeszcze tranzakcyi nie uskutecznili.

KSIĘGA STAD

C). Owce.

10. Wola Pękoszewska, przez Rudę Guzowską, Właściciel i hodowca **Jan Górski.**

Owczarnia zarodowa Wola Pękoszewska, składa się z 400 sztuk.

Pochodzi pierwotnie z rassy Elektoralnej, którą od lat dziesięciu skrzyżowano baranami Negretti.

Matek zarodowych jest 155. Baranów 90.

Pierwotnie idąc w kierunku Elektoralnym, zwracamy uwagę na cienkość wełny. Od czasu skrzyżowania, usiłowaniem obecnym jest pogodzić obfitość runa z cienkością włosa.

Barany rozpłodowe sprzedają się od 1½ rocznych do 2½ lat.

Cena, począwszy od 30 rs. do 100 za sztukę. Sprzedaż rozpoczyna się od 1-go Września i trwa do Maja.

11. Pierszchno, st. pocz. **Częstochowa,** Właściciel i hodowca **Edmund Zagórowski.**

Pochodzenie matek i baranów z Najdech br. Genkel von Denersmark.

200 sztuk matek.

Wełna cienka Negretti.

Barany sprzedają się od 6 miesięcy do 18. W cenie od 8 do 25 rs. Odstawa do stacyi kol. żel. Częstochowa. Wypłata gotowizną.

Zapytania rolników.

Czy dotychczas nie zrobiono postępu w fabrykacyi oleju i zawsze tłoczonym sposobem się wyrabia? W razie przeciwnym prosiłbym o wskazanie dzieł traktujących o tym przedmiocie, lub też odpowiedzi światłych rolników.

— Czy przy cenie za korzec wapna rs. jeden, cpłacić się może podobna melioracyja, jeżeli popioły są nader trudnemi do nabycia.

W jakiej najmniejszej ilości potrzeba wapna użyć dla zobojętnienia kwasów, i czy nie korzystniejszem byłoby użycie go na łąki lepsze, już nie kwaśne.

W jaki sposób tę manipulacyję najlepiej dokonać.

A. S. z pod Łodzi

Siedzę na dzierżawce, grunt mam spieczysty, nieprzepuszczalny, *iłowato-gliniasty*, na którym najlepiej obradza pszenica i jęczmień, ale cóż, kiedy pszenica zawsze śmieciata, choć jak najsuszej pod nią zrobiono i w suchy czas zasiano. Otóż czyby zmienić ziarno (z białej na czerwoną, bo co do białej, ta była odmienną)? Czyby nawozić na jesieni pod przyszły siew wapnem? Czy innego jakiego sposobu, nie wiadomego mi, wypadło by się chwycić? Proszę najuprzejmiej o radę. *M. D.*

Дозволено Цензурою.—Warszawa, w Drukarni Jana Jaworskiego, Krakowskie-Przedmieście, Nr. 415.—Odpowiedzialny Redaktor, Jakób Loewenberg.

Wydawca, L. Sygietyński.